Kleinere Original-Beiträge.

Flügeldeckendefekt bei *Geotrupes*.

Beim Massensammeln von *Geotrupes stercorarius* L. zu einer anatomischen Arbeit fand ich diesen Herbst ein Exemplar dieser Art, dem die untere Hälfte der rechten Flügeldecke vollkommen fehlte. Daß es sich dabei nicht etwa um eine artifizielle Läsion durch eine Beschädigung handelte, ging daraus hervor, daß die untere Kante der Flügeldecke ganz glatt und ohne Rauhigkeit verlief und leicht nach unten abgebogen war, sogar gegen den äußeren Rand eine sanfte Abrundung zeigte. Die Beweglichkeit der Decke, sowie des Flügels war normal; unter der Lupe waren Beschädigungen des Flügels nicht nachzuweisen. Es wird sich dabei wohl um eine Abschnürung dieses Teils der Flügeldecke während des Larvenstadiums handeln, ein Vorgang, welcher meistens derartige Abnormitäten im Bau erklärt. Theo Vaternahm, Frankfurt a. M.

***Panthea coenobita ussuriensis* Warnecke.** (Neue Beiträge z. systemat. Insektenkunde v. 1, p. 32, 1916.) *P. coenobita kotshubeyi* m. im Manuskript.[1])

Die Verbreitung von *Panthea coenobita* Esp. beschränkt sich nach früheren Literaturangaben, so weit mir bekannt, auf Mittel- und Nordost-Europa, das Auffinden der Art im Ussuri - Gebiete ist daher als ziemlich unerhofft zu bezeichnen. Ich erhielt von Herrn G. Kotshubey eine Serie von 7 ♂♂, 3 ♀♀ dieser Art, die aus Sutshan (Ussuri m.) stammt. Die Fangdaten sind: 30. V. 1911 (♀), 8. VI. 1911 (♀), 26. VII. 1911 (♀), 12—23. VI. 1910 (6 ♂♂) und 20. VII. 1910 (♀). Diese Exemplare weisen im Vergleiche mit europäischen Stücken (verglichen mit Exemplaren meiner Sammlung aus Deutschland, ohne nähere Fundortangabe; Ulm a. Donau, St. Beatenberg, Schweiz und Kiev) folgende Unterschiede auf: Die Sutshan-Stücke sind größer, Länge des Vorderflügels des ♂ 21—24 mm, des ♀ 27—28 mm. (Die Vorderflügellänge der größten meiner europäischen Exemplare mißt bei den Männchen 19, bei den Weibchen 21 mm.) Die weißen Binden und Flecke der Vorderflügel sind vergrößert und verbreitert und die schwarzen dementsprechend reduziert und weniger intensiv. Die Hinterflügel behalten die Zeichnung der europäischen Exemplare, doch sind die dunklen Zeichnungen heller und erscheinen die Hinterflügel deshalb weißlich.

Ich habe beabsichtigt, diese interessante Entdeckung dem eifrigen Lepidopteren-Sammler Herrn G. Kotshubey (Kiev) zu widmen, die Veröffentlichung ist aber durch oben zitierte Beschreibung überholt.[1])

***Panthea coenobita*, forma *immaculata*, f. nova.**

Alis anticis, maculis ordinariis absentibus.

Typus: 1 ♀ e Germania, e coll. Shidlovsky in coll. m.

Bei einem ♀ meiner Sammlung, das aus der Sammlung von Shidlovsky stammt und das als Fundortangabe nur „Germania" trägt, fehlen die Ring- und Nierenmakeln der Vorderflügel. Anscheinend sind diese durch die dunklen Querlinien, deren Lage etwas verändert ist, bedeckt.

L. Sheljuzhko, Kiew.

Zur Frage der Geschlechtsbestimmung bei den Bienen.

Die von Dr. E. Molz*) gegebene Wärme-Hypothese scheint mir äußerst plausibel und sie gilt auch für Drohnenzellen, welche ich, wie es mitunter vorkommt, fast mitten im Brutneste finden. Ueber die wunderbare Fähigkeit der Bienen, an verschiedenen Stellen des Stockes die Temperatur**) nach Belieben zu regeln, habe ich wiederholt Beobachtungen gemacht, so wieder dieses Jahr in dem ungewöhnlich heißen Juni (1918).

Ich hatte einem starken Volke als zweite Serie Eierstreifen zur Erzielung von Weiselzellen gegeben. Am 10. Tage tat ich die Weiselzellen in Weiselröhrchen, 14 Stück, welche in einer Reihe in einem gelochten Rahmenholze zwischen

[1]) Im Manuskript des Autors war diese Unterart als neue bezeichnet. Mangels einer Postverbindung mit der Ukraine war ich ausserstande, die Genehmigung zu der vorgenommenen Aenderung herbeizuführen, darf aber annehmen, dass ich im Sinne des Verfassers handele, wenn ich die Veröffentlichung in dieser Form vornehme. — Redakteur.

*) Diese Zeitschrift, Bd. XIV, 1918, H. 7|8, S. 201.

**) Vergl. auch K. Brünnich. Die Temperatur des Bienenleibes und der Bienenbrut. Zeitschr. f. angew. Entomologie, Bd. VI, 1919, H. 1, S. 84—92.

zwei Waben mit viel verdeckelter Brut hingen. Um der wertvollen Zucht ganz sicher zu sein, engte ich das Volk so ein, daß die Rahmen vollgestopft mit Bienen waren, zudem deckte ich es oben ganz warm ein. Als ich anderen Tags nachschaute, war mir der Anblick der Okulirkäfige auffallend. Einer war voller Bienen, wogegen die andern alle sozusagen bienenfrei waren. Beim näheren Nachschauen gewahrte ich, daß es den Bienen gelungen war, den unteren Zapfen eines Röhrchens herauszunagen und in den Käfig zu dringen, wo sie die Zelle mit Innigkeit umgaben. 4 Königinnen, — reifer als die andern — waren schon geschlüpft. Ich nahm sie weg, entfernte auch die Mehrzahl der Bienen aus dem betr. Röhrchen und schloß es. Nach 2 Tagen war die Königin in dem betr. Röhrchen wohl geschlüpft, sonst aber keine. Nachschau ergab, daß alle 9 Nymphen kurz vor der Reife abgestorben waren. Als die Bienen Zugang zu einer Zelle hatten, war ihnen diese so viel sympathischer als die andern, daß sie nur noch diese wärmten, alle andern aber erkalten ließen, was bei dem Vollgestopftsein des Kastens schier unmöglich erschien. Diese selbe Beobachtung haben sowohl ich, wie mein Sohn Felix in früheren Jahren mit etwas veränderten Umständen wiederholt gemacht, ja es ist uns schon vorgekommen, daß die Bienen voll entwickelte geschlüpfte Königinnen durch Wärmeentzug zu töten im Stande waren, obwohl die Käfige Futter hatten. Dr. K. Brünnich, Reuchenette b. Bern.

Eine neue Station für die Orthoptere Orphania denticauda Charp.

Bei Gelegenheit der Besteigung des Monte Generoso (Süd-Tessin), 1700 m am 27. Mai 1919 zum Zwecke der Jagd auf die dort nicht allzu seltene, jedoch streng lokalisierte *Melitaea auri ia comacina* Turati fanden sich eine ganze Anzahl halberwachsener Larven von *Orphania denticauda* Charp.

Die Nymphen bewohnen die Westseite des Berges und beleben die steilen Grashänge zwischen 1100 und 1600 m über der Alpe Melano.

Die Fundstelle ist mit Fagus silvatica L., Ostrya carpinifolia Scop., der Hopfenbuche, Sorbus aria L., der Mehlbeere und Lonicera alpigena L.*) bewachsen, während den Rasen die Blätterbüschel von Tausenden des Asphodelus albus Mill. zieren, deren Blütenstengel die niedere Vegetation überragen. Neben ihnen nicken die zarten Blüten einer anderen Liliacee, jene von Anthericum liliago L. und die Orchidee Cephalantera longifolia Hudson, deren rein weiße Glocken wiederum das Anthericum nachahmen. Aus den Felsritzen leuchten Dentaria pinnata Lam. und Convallaria majalis L. in zartem Schneeweiß — und in herrlichem, himmelblauem Kontrast Lithospermum purpureo-coeruleum L.

Viola, Ranunculus, Myosotis, Galium, Polygala vulgare, pedemontanum Perr. und die gemeine Vogelmiere stehen im bunten Gemisch, während die in der Schweiz nur am Generoso vorkommende Paeonia feminea Gap. mit ihren roten Pfingstrosen an Schönheit ihre Umgebung überstrahlt.

Die Larven hüpfen zwischen all' diesen Pflanzen mit kurzen Sprüngen, und sind infolgedessen leicht zu erhaschen, — wie denn auch von der Imago bekannt ist, daß sie sich plump und unbeholfen fortbewegt. Die Legescheide des ♀ besitzt die für erwachsene Exemplare charakteristischen Zähne noch nicht, sondern ist glatt und glänzend grün. Die ganze Oberseite der ♂♀-Larven aber bleibt matt dunkelgrün, wodurch sie sich von den neben ihnen vorkommenden glänzend grasgrünen Larven von *Locusta viridissima* L. und *cantans* L. sofort unterscheiden.

Orphania denticauda Charp. ist weit verbreitet. Wir kannten sie bisher von den Pyrenäen bis Siebenbürgen.

In Frankreich bewohnt sie große Erhebungen der Hautes-Basses-Alpen und Alpes maritimes — aus Italien kennen wir sie vom Col Fenestrella, Piemont, und den Abruzzen (Ebner). In der Schweiz wurde sie von Dr. Yersin in den fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts entdeckt — als Bewohner der hohen Waadtländer Alpen. Frey-Gessner fand sie im Jura bei Genf. Dr. Schultheß-Rechberg im Neuchateler Jura und am Bürglen, nahe dem Thuner See. Der Fundort Monte Generoso, und damit der Tessin, ist neu für die Schweiz und für die Gattung im weiteren.

Karny hielt 1909 (Orthopt. Istriens, D. E. Z.) *Orphania* für eine pontische Art und Ebner (B. E Z. 1914) wunderte sich über das Vorkommen von *denticauda* auf großer Höhe in den Abruzzen.

---

* Die Bestimmungen der Pflanzen verdanke ich dem bekannten Botaniker Herrn Alban Voigt aus Dr-den.

Denticauda ist aber keine pontische Species, weil sie im Osten nicht über Siebenbürgen und Serbien hinausgeht, sondern eine alpine Orthoptere.

Ihr Verbreitungsgebiet deckt sich ungefähr mit einer zweiten alpinen Art, welche sich im Vorjahre im August gleichfalls als neu für den Tessin auffand — der *Platycleis saussureana* Frey-Gessner. Auch diese ist in den Pyrenäen, den französischen Alpen, Vogesen, im Jura, den zentralschweizerischen, sowie den Tessiner Alpen, ferner in den Abruzzen, wo sie Ebner entdeckte, anzutreffen.

Ebner hatte demnach auch keinen Grund, sich über das Vorkommen von *Orphania* auf etwa 2000 m Höhe zu verwundern. Aus dem Waadtland und dem Wallis kennen wir *denticauda* überhaupt nur aus Erhebungen von 2000 bis 2500 m, sodaß ihr Herabgehen auf niedere Berge bei Wien und in Siebenbürgen eher auffallend erscheint. Doch wissen wir auch von anderen rein alpinen Arten, wie *Podisma pedestris* L., ein ähnliches Verhalten, da *pedestris* z. B. bei Bex ins Rhônetal herabsteigt, während sie sonst nur oberhalb der Baumregion vorkommt.

H. Fruhstorfer, Zürich.

Gonepteryx rhamni L. ab.

G. rhamni gilt in unseren Breiten im allgemeinen als recht konstant. Bemerkenswert aberrative Stücke sind selten gefunden worden und ausgeprägte Lokalitätsrassen dürften kaum festzustellen sein. — In der bedeutenden Sammlung des Herrn Hauptmann Hagen (Königsberg i. Pr.) befinden sich 5 Exemplare, die gesonderte Beschreibung lohnen und die neben dem in dieser Sammlung vorhandenen reichlichen Vergleichsmaterial verschiedener Lokalitäten recht auffällig erscheinen. Es sind 4 ♂♂ und 1 ♀, und zwar stammen davon 2 ♂♂ aus Braunschweig, während 2 ♂♂ und 1 ♀ bei Vierbrüderkrug nahe Königsberg gefangen sind. Die ostpreußischen Stücke zeigen die Abweichung am deutlichsten. Die Oberseite zeigt zunächst bei genauer Betrachtung eine Verschiedenheit der Färbung. Der Farbton der ♂♂ ist ein satteres Gelb, das ♀ ist weiß mit einem Ton ins Rötliche. Der Flügelschnitt erscheint etwas grader, gedrungener. Die Unterseite weicht aber in der Färbung beträchtlich ab. Der Farbton ist hier auffällig rötlichgelber als bei anderen Exemplaren, die Stücke sind dadurch deutlich von normalen Tieren zu unterscheiden. Diese Abweichung dürfte noch nicht beschrieben sein, und Herr Hagen schlägt dafür den Namen: *f. erubescens* f. n. vor (5 Exemplare in coll. Hagen).

P. du Bois-Reymond, Königsberg i. Pr.

Häufigkeit und Schädlichkeit des Eichenspinners, *Lasiocampa quercus* L.

Lasiocampa quercus L., der „Eichenspinner", wird in der forstlichen Literatur oft als Schädling angeführt, auch finde ich ihn in den für die Studierenden bestimmten Sammlungskästen als „Examentier." Diese ziemlich hohe Einschätzung als Forstschädling scheint hauptsächlich auf den beiden Notizen zu beruhen, die Altum in der „Zeitschrift für Forst- nnd Jagdwesen" 1897 und 1899 publiciert hat (zitiert nach Heß-Beck, Der Forstschutz I (1914), pag. 440). Nach Altum wurde die Raupe an Nadelholz- und Eichensaaten gefunden. Sonst scheint von nennenswertem Schaden nichts weiter berichtet worden zu sein. — Ratzeburg (Die Forst-Insekten, II, 1840, pag. 167—168) führt den Eichenspinner anhangsweise unter den zehn Arten auf, von denen er sagt, daß sie auf den wichtigeren Holzgewächsen noch häufig vorkämen und die eine kurze Beschreibung verdienten. Im Lehrbuche von Judeich-Nitsche wird *Bombyx quercus* nicht genannt. — Linné (Systema Naturae, ed. X, 1758) sagt nur: „Habitat in Quercu, Betula, Pruno spinosa."

Mir selber ist die Art nur einmal in Nordthüringen begegnet und ich bin der Meinung, daß es sich um ein forstlich recht unwichtiges Tier handelt.

Um etwas über Häufigkeit und Schädlichkeit des sogenannten Eichenspinners zu erfahren, wandte ich mich an einige bekannte Entomologen, die so gütig waren, mir ihre Erfahrungen mitzuteilen. Ihre Aeußerungen über dieses Thema möchte ich im folgenden mit ihrer Erlaubnis mitteilen. Es wäre von großem Interesse, wenn weitere Beobachter ihre Erfahrungen an dieser Stelle publizieren würden.

Mein verehrter Lehrer, Herr Prof. Dr. A. Petry (Nordhausen a. H.) schrieb mir (20. XI. 1918): „*Lasiocampa quercus* L. kommt in hiesiger Gegend in zwei verschiedenen Formen vor, die verschiedene Flugzeiten haben und sich daher auch nicht kreuzen: 1) Die sogenannte Nominatform (♀ gelb). Sie kommt im Hügellande vor, z. B. Kyffhäuser-Gebirge, Hainleite, aber keineswegs häufig,

Sie überwintert als Raupe, verpuppt sich im Frühjahr und liefert den Falter etwa im August. Von irgendwelchem Schaden kann keine Rede sein. 2) Eine Gebirgsform, von der noch nicht ganz sicher feststeht, ob sie zur var. *callunae* Palm. zu rechnen ist, wie Standfuß meinte, mit dem ich darüber sprach, oder zur var. *alpina* Frey, wie August Hoffmann annahm. Sie überwintert zweimal, das erste Mal als junge Raupe, den zweiten Winter als Puppe und liefert den Falter von Ende Mai ab, hauptsächlich im Juni, doch sah ich ihn Anfang Juli noch oft auf den Oberharzer Mooren fliegen, so am 15. VII. noch auf der Spitze des Brockens. Das ♀ ist viel dunkler braun, als das der Nominatform, Sie kommt auf den mit Heidekraut bewachsenen Mooren des Oberharzet vor, aber auch tiefer, z. B. Stöberhey-Wieda, ferner im Thüringer Walde, z. B. Ilmenau. Erst im vorigen Jahre konnte ich feststellen, daß diese Form auch auf den mit Heidekraut bewachsenen Bärenköpfen am Nordfuße des Kyffhäusers vorkommt, sodaß sich also sonderbarerweise beide Formen im Kyffhäuser-Gebirge finden. Auch diese Form ist nicht häufig. Von irgendwelchem Schaden keine Spur!" —

Aus Roßwein (Sachsen) teilte mir Herr Oberlehrer R. Hiller (1. XII. 1918) mit: „Nach meiner und meiner hiesigen Bekannten Erfahrung ist *L. quercus* hier eine Seltenheit. Zwar schreibt die „Großschmetterlingsfauna von Sachsen" („Iris"), daß *L. quercus* überall häufig sei, indes kann ich dem nicht beipflichten. Mein Freund, Sprachlehrer Lange-Freiburg, ein sehr gewissenhafter Beobachter, bezeichnet *L. quercus* als selten. Ich habe das Tier dann und wann im höheren Sächs. Erzgebirge gefunden. Diese Tiere geben eine sehr dunkle Varietät. Im Gebirge entwickelt sich das Tier langsamer und überwintert als Puppe. Von einer Schädlichkeit kann hier also nicht geredet werden. Ein aus Finnland zurückgekehrter Soldat, ein Mitglied unseres Vereines, sagte mir, daß in Finnland *L. quercus* gemein gewesen sei, und zwar hätte die Raupe an Haselnußschößlingen gefressen." —

Nach einer Mitteilung (7. XII. 1918) des Herrn F. Schwager zu Erfurt (Verein Orion) kommt die Art dort garnicht vor. —

Bei Eberswalde fand ich sie auch nicht. Auch Herr Lehrer A. Müller (Eberswalde) schrieb mir (26. XI. 1918), daß er *L. quercus* bei seinen Exkursionen hier noch nie gefunden habe. —

Aus München teilt mir Herr Dr. Otto Kaiser, Vorsitzender der Münchener Entomologischen Gesellschaft, mit (27. XI. 1918 und 28. I. 1919), daß sowohl ihm während seiner sechsunddreißigjährigen entomologischen Tätigkeit als auch den Herren der genannten Gesellschaft niemals etwas über Beschädigungen seitens der Raupe des Eichenspinners zu Ohren gekommen sei. Als Fraßpflanze werden genannt Schlehen, Weißdorn, Birken, Weiden, Brombeeren, selten Eichen — immer in Strauchform —, Besenginster, Heidekraut. Hinsichtlich der Häufigkeit schreibt Herr Dr. Kaiser: „Wenn das Tier auch in den Büchern als gemein bezeichnet wird, weil es überall zu finden ist, so habe ich es trotzdem nie so massenhaft gefunden, daß von irgend einer Schädigung die Rede sein kann." — Die Bezeichnung „Eichen"-Spinner ist recht unangebracht. —

Dr. Anton Krauße.

Literatur-Referate.

Es gelangen gewöhnlich nur Referate über vorliegende Arbeiten aus dem Gebiete der Entomologie zum Abdruck.

Literarische Neuheiten der Insektenkunde. I.

Von **H. Stichel**, Berlin.

K. Escherich. Die Ameise. Schilderung ihrer Lebensweise. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage, S. I—VIII, 1—348, 98 Abbild. Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig 1917.

Der Umstand, daß sich nach rund 10 Jahren das Bedürfnis zu einer neuen Auflage des in interessierenden Kreisen rühmlichstbekannten Buches fühlbar machte, ist Beweis genug für seinen Wert Da die Sturmflut myrmekologischer Literatur in dem verflossenen Dezennium noch erheblich gewachsen ist und manches Neue zur Kenntnis zu nehmen war, mußten viele in der ersten Auflage vertretene Anschauungen korrigiert, einige Kapitel, so über die soziale Symbiose, die Beziehungen der Ameisen zu den Pflanzen und die Psychologie von Grund auf umgestaltet werden, auch der systematische Anhang bedurfte einer Modernisierung